**Клапан предохранительный 17с6нж**

**Материал корпуса:** сталь 20Л
**Материал уплотнения:** нержавеющая сталь
**Тип присоединения:** фланцевое
**Среда:** жидкие и газообразные химические и нефтяные среды
**Температура:** +450°С
**Условное давление:** 16 кгс/см2 (1.6 МПа)
**Тип привода:** автоматический
**Исполнение:** с ручным подрывом — 17с6нж, без ручного подрыва — 17с7нж
**Страна изготовитель:** РФ

**1. Назначение и технические данные.**
Клапаны предохранительные пружинные 17с6нж и 17с7нж предназначены для защиты оборудования от недопустимого давления посредством сброса избытка рабочей среды, обеспечивают прекращение сброса при давлении закрытия и восстановление рабочего давления. Рабочая среда — жидкая и газообразная, скорость коррозии в которых материала корпуса не более 0,1 мм/год. Клапаны 17с6нж и 17с7нж обеспечивают указанную в паспорте герметичность в затворе при давлении настройки (Рн), указанном в паспорте. Клапаны отрегулированы таким образом, чтобы давление полного открытия (Рп.о.) не должно превышать значений:
Рн + 0,5 кгс/см2 — для давлений от 0,5 до 3 кгс/см2;
1,15 Рн — для давлений свыше 3 кгс/см2 до 60 кгс/см2;
1,1 Рн — для давлений свыше 60 кгс/см2.
Расчет пропускной способности клапанов предохранительных 17с6нж и 17с7нж по ГОСТ 12.2.085-82.
Клапаны типа СППКР 17с6нж имеют устройство для принудительного открытия с целью проверки его исправного действия. Клапаны типа СППКР 17с7нж не имеют устройство для принудительного открытия. Клапаны 17с6нж (17с7нж) герметичные по отношению к внешней среде. Пробные и рабочие давления по ГОСТ 356.

**2. Состав, устройство и работа.**
Состав 17с6нж (17с7нж) представлен на рисунке.



В общем случае клапан 17с6нж (17с7нж) состоит из следующих основных узлов и деталей:
— корпус 1, крышка 13;
— втулка 31, перегородка 10, шток 14;
— затвор, состоящий из седла 2 и золотника 8 с кольцами 3, 6;
— пружина 28 с опорами 12;
— устройство для принудительного открытия для клапанов СППКР, состоящее из колпака 20, валика 24, кулачка 23, шпонки 25 и рычага, установленного на валике.

**3. Принцип действия.**
При повышении давления среды перед клапаном 17с6нж (17с7нж) до давления сверх установленного золотник 8 перемещается вверх, сжимая пружину 28 и открывает проходное сечение клапана. Происходит сброс среды. При понижении давления перед клапаном до давления закрытия Рз золотник 8 под действием усилия пружины закрывает проходное сечение и сброс среды
прекращается.

**4. Основные технические данные и характеристики.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ду вход, мм | PN вход, кгс/см2 | Ду выход, мм | PN выход, кгс/см2 | H, мм | L, мм | L1, мм | Масса, кг |
| 17с6нж | 50 | 16 | 80 | 6 | 595 | 130 | 155 | 29 |
| 17с7нж | 50 | 16 | 80 | 6 | 570 | 130 | 155 | 26 |
| 17с6нж | 80 | 16 | 100 | 6 | 675 | 150 | 175 | 40 |
| 17с7нж | 80 | 16 | 100 | 6 | 650 | 150 | 175 | 37 |
| 17с6нж | 100 | 16 | 150 | 16 | 770 | 160 | 200 | 53 |
| 17с7нж | 100 | 16 | 150 | 16 | 730 | 160 | 200 | 50 |
| 17с6нж | 150 | 16 | 200 | 6 | 940 | 205 | 230 | 94 |
| 17с7нж | 150 | 16 | 200 | 6 | 860 | 205 | 230 | 91 |

**5. Применение пружин по давлениям настройки клапана.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Диаметр проточной части седла d, мм | Пределы давлений настройки PN, кгс/см2 | Номер пружины |
| 17с6нж (17с7нж) Ду50 | 33 | **0,5…1,2** | **10** |
| **1,2…2,5** | **11** |
| **2,5…4** | **12** |
| **4…8** | **13** |
| **8…16** | **14** |
| 17с6нж (17с7нж) Ду80 | 40 | **0,5…1,2** | **30** |
| **1,2…3** | **31** |
| **3…5** | **32** |
| **5…8** | **33** |
| **8…16** | **34** |
| 17с6нж (17с7нж) Ду100 | 48 | **0,5…1** | **50** |
| **0,8…1,6** | **51** |
| **1,5…3** | **52** |
| **2,5…4,5** | **53** |
| **4,5…8,5** | **54** |
| **8…16** | **55** |
| 17с6нж (17с7нж) Ду150 | 75 | **0,5…1,5** | **70** |
| **1,5…3** | **71** |
| **3…5** | **72** |
| **5…8** | **73** |
| **8…12** | **74** |
| **12…16** | **75** |